Web Tabanlı Oyun Tasarımı ve Kodlama Dersi Ödevi

Yapan: [Mehmet Toprak](https://github.com/mttoprak) 19240001408 [19240001408@ogrenci.ege.edu.tr](mailto:19240001408@ogrenci.ege.edu.tr)

Öğretim Görevlisi: [Aslı Ergün](https://avesis.deu.edu.tr/asli.ergun)

İçerikler:

[Oyun Tasarımı](#_Oyun_Tasarımı)

[Kod tasarımı](#_Kod_Tasarımı)

[Gizli Özellikler](#_Gizli_Özellikler)

## Oyun Tasarımı

Oyun öğretim görevlimiz Aslı Ergün’ün isteğine göre Platformer tarzda yapılmıştır.

Karakterimiz Mavi rekli olan oyunucudur. Haraket edebilir, zıplayabilir, oyun tasarımını kullanarak parkur yapabilir. Karakterimizin oyun başladığında 3 canı vardır.

Düşmanlar Kırmızı renklidir ve belirli bir fonksiyona göre haraket etmektedirler. Düşmanlar ile karakterimiz temas ederse can kaybeder. Eğer çok can kaybedersek oyun biter. Düşmanlarımızın üstüne basarak onları def edebiliriz. Düşmanların üstüne basarak onları def edersek 40 skor kazanırız

Seviye Tasarımları zorlayıcı yapılmıştır ve 3 adet seviyeden oluşmaktadır. Seviye tasarımları ile bölümü geçebilir veya aşşağıya düşüp can kaybedebiliriz. Seviyenin sonunda bitir kapısını geçerek diğer bölüme geçebiliriz. Eğer tüm bölümleri geçersek oyunu kazanmış oluruz ve oyunu kazandın ekranı çıkar.

Altınlar seviye tasarımıyla gelmiştir ve skor eklerler. Altınları almak seviyeyi geçmek için zorunlu değildir.

Müzik olarak Undertale oyununun Megolovania şarkısını ödevi yapan Mehmet Toprak bu oyun tarzına güzel gideceğini düşünerek eklemiştir. Müzik kapatılabilir.

## Kod Tasarımı

Öğretim Görevlimizin direktifleri üzerine Javascript, HTML5 ve CSS kullanılarak yapılmıştır.

Oyun kodları dökümantasyonludur ve her functionun her classın ve ek özelliklerin yanında ne işe yaradığı yazmaktadır.

Kısaca:

Oyun değişkenlerinde kaç canımızın olduğu, kaç skorla başladığımız, arkadaki müzik, 3 seviyenin ayrı rengi bulunur.

Player (Oyuncu), Enemy(Düşman), Platform(Seviye) ve Coin(Altın) kısımlarında özellikleri belirtilmiştir.

Seviyeler const levels’de dizi ve object olarak oluşturulmuştur. Düşmanların yerleri, Altın yerleri, Bitirme yerinin kordinatı ve en önemli olarak seviye tasarımları oradan değiştirilebilir.

Oyun FPS güncellenip çizilmektedir.

## Gizli Özellikler

Oyunda yapımcı tarafından eklenen birkaç hile vardır.

Can hilesi için “Ğ” Tuşuna basınız. Her basıldığında 1 can eklenir.

Skor hilesi için “Ü” Tuşuna basınız. Her basıldığında 50 skor eklenir.

Ölümsüzlük hilesi için “Ö” Tuşuna basınız. Ölümsüzlük modunu açarak düşmanlar tarafından öldürülemezsiniz. Ancak hala aşşağıya düşebilirsiniz. Bu konumda yapacak birşey olmadığı için Ö tuşuna yeniden basıp can kaybedip yeniden başlamanız gerekir.(Oyunu test ettim)

Lokalde çalıştırırken kendi müziğinizi çalmak isterseniz dosyaya atıp aaa.mp3 olarak açınız.

Önemli! Eğer çok fazla hile yaparsanız oyun çok fazla hile yaptığınızı fark eder ve oyunu “Çok fazla hile yaptığınız için” size kaybettirir ve en baştan başlarsınız.